

UOT 631.4

## TORPAQ MUZEYİNİN TORPAQŞÜNASLIQ ELMINİN INKIŞAFINDA ROLU VƏ ƏHƏMIYYƏTİ HAQQINDA

R.İ.MIRZƏ-ZADƏ

AMEA Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutu

*Məqalədə torpaq muzeyinin torpaqşünaslıq elminin inkişafında rolu və əhəmiyyəti haqqında bəhs edilərkən tarixi mərhələlər şərh edilmişdir. Torpaqşünaslığın elm kimi formalaşmasında rus və azərbaycan alimləri haqqında məlumatlar toplanmış, materiallar, eksponatlar yaradılmış, ekspozisiyalar və bloklar haqqında qeydlər verilmişdir.*

*Ачар сюзляр: торпаг музейи, тарихи мәрһәләләр, музей експонатлары, милли кадrlar.*

**A**zərbaycan Respublikasının torpaqşünaslıq elminin keçmiş və müasir inkişaf mərhələlərini araşdırmaq məqsədilə respublika ərazisində və xaricdə dərc olunmuş elmi əsərlər, hesabatlar və s. materiallar toplanmış və sistemləşdirilmişdir.

Azərbaycanda torpaqşünaslıq elminin inkişafı 1945-ci ildən, Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutunun yarandığı tarixdən başlayır. Tədqiqatın müəyyən sahəsini müstəqil şəkildə təmsil edən istənilən elmin tarixi öz təyinatına görə yarım-funksionaldır. Bir tərəfdən o, V.İ.Vernadskinin göstərdiyi kimi ümumidrak, tərbiyəvi dəyərə malikdir və müasir tarixinin əhəmiyyətli bir hissəsidir, digər tərəfdən isə o, elmi ideyaların integratoru kimi çıxış edir və elmin inkişaf məntiqi, onun metodları və metodologiyalarının təhlili əsasında aktual problemləri irəli sürür. Ümum qəbulediləndir ki, bu elmin gələcək inkişafa aparılmasının ən yaxşı metodu tarixin və onun hazırkı vəziyyətinin öyrənilməsindən ibarətdir.

Azərbaycan EA-nın aparıcı mərkəzlərindən biri kimi torpaqşünaslıq institutun əsas fəaliyyəti müxtəlif eko-coğrafi şəraitlərdə inkişaf edən respublikanın torpaqlarının kompleks şəkildə öyrənilməsidir. Həmin tədqiqatların strateji məqsədi, ilk növbədə kənd təsərrüfatı bitkiləri üçün əlverişli əkin sahələrinin həcmnin müəyyənləşdirilməsi, genetik morfologiyanın metodları əsasında torpaqların sistemləşdirilməsi və klassifikasiyasının öyrənilməsi olmuşdur. Tədqiqatlar müasir səviyyədə məhsuldarlığın aqroekoloji prinsipləri nəzərə alınması və kənd təsərrüfatı istehsalatına cəlb edilməsi mümkün olan torpaq kadastr və torpaq ehtiyatları bazasının yaradılması ilə aparılmışdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, torpaqşünaslıqda fundamental tədqiqatlar respublikanın görkəmli alimlərinin rəhbərliyi altında aparılmışdır ki, onlar barə-

sində hesabatın digər fəsillərində məlumat veriləcəkdir.

Hazırda Torpaqşünaslıq və aqrokimya institutunun torpaqların genezisi, coğrafiyası və xəritəçiliyi laboratoriyasının nəzdində "Torpaq muzeyi" fəaliyyət göstərir ki, burada yaradılmış nümayiş bloklarında müvafiq muzey eksponatları vasitəsi ilə torpaqşünaslığın ayrı-ayrı istiqamətləri praktik olaraq öz əksini tapmışdır.

Torpaqşünaslıq elminin inkişafı prioritet istiqamətləri əhatə edir: torpağın genezisi və coğrafiyası, mineralogiya, torpaq fizikası, biologiyası, ekologiyası və müasir informasiya və innovasiya metodikalarına əsaslanan yeni xəritəçəkmə texnologiyalarının yaradılması.

Torpaqşünaslıq elminin tarixi aspektlərinin öyrənilməsi zamanı xüsusi diqqəti əsas zaman mərhələlərinə (illərə) yönəltmək lazımdır ki, həmin dövrlərdə milli elmi kadrlar yaradılmışdır və onların əməyi nəticəsində sonradan respublikanın görkəmli alimlərinin nəslini tərbiyə etmişdirlər.

### Tədqiqatın obyektı və metodikası

Tədqiqatımızın əsas obyektləri torpaqşünaslığın mühüm istiqamətləri üzrə Azərbaycanın görkəmli alimləri tərəfindən bizlərə saxlanmış olan böyük elmi mirasdır. Ayrı-ayrı istiqamətlərin inkişafının mərhələlərini düzgün qiymətləndirə bilmək üçün bizim tərəfimizdən müxtəlif illərdə çapdan çıxmış ədəbiyyat mənbələrinin sistemləşdirilməsi həyata keçirilmişdir.

Sonra həmin elmi mənbələr digər eksponatlarla birlikdə müvafiq istiqamətdə inkişafın tarixi mərhələlərini xarakterizə edən muzeyin nümayiş bloklarında yerləşdirilmişdir.

Böyük elmi mirasın inkişafının tarixi mərhələlərinin tədqiqi sistemli təhlillər metodu, eləcə də muzey işinin təşkili metodikasının nəzərə alınması ilə həyata keçirilmişdir (M.P.Babayev, R.İ.Mirzəzadə



2006; R.İ.Mirzəzadə 2008; M.P. Babayev, R.İ.Mirzəzadə, S.M.Hüseynova 2013).

### Nəticələrin müzakirəsi

Bizim fikrimizcə torpaqşünaslıq elminin tarixi mərhələlərinin təsvirini dörd əsas istiqamət üzrə aparmaq məqsəduyğundur: birinci mərhələ 1920-ci ilə qədər olan dövrü əhatə edir; ikinci mərhələ 1945-ci il, Azərbaycan SSR EA-nın filialının təşkil edilməsinə qədər olan dövrü əhatə edir; üçüncü mərhələ 1990-cı ilə qədər olan dövrü əhatə edir; dördüncü mərhələ - müasir mərhələ 1991-ci ildən hazırkı zamana qədər olan dövrü əhatə edir (şək. 1).

Torpaqşünaslıq elmi inkişafının tarixi mərhələləri

1920-ci ilə qədər	1945-ci ilə qədər	1990-cı ilə qədər	1991-ci ildən hazırkı dövrə qədər
-------------------	-------------------	-------------------	-----------------------------------

Birinci mərhələ (1920), əgər Y.Kovalevskinin (1880), P.Kosoviçin (1890), V.Dokuçayevin (1858), S.Zaxarovun (1926), J.Kamenskinin (1914) Azərbaycan torpağı haqqında olan ilk məlumatları hesaba alınmasa kasad elmi məlumatlarla xarakterizə edilir.

V.Dokuçev 1898-ci ildə Azərbaycanda olarkən təkcə Azərbaycan torpaqları məlumatları vermədi, həm də vertikal zonalıqlı torpaqlar haqqında öz fikirlərini də ortaya qoydu. S.Zaxarov və digər alimlər tərəfindən Mil və Şirvan düzənliklərində aparılan tədqiqatlar relyef, duzlanma, qrunt suları, torpaq növləri kimi mühüm məsələləri əhatə edirdi. Həmin zaman həmçinin selitra və üzvü gübrələrin istifadə edilməsi üzrə də ilk aqrokimyəvi tədqiqatlar həyata keçirilirdi.

İnkişafın ikinci mərhələsi 1945-ci ilə kimi olan dövrü əhatə edir. Qeyd etmək lazımdır ki, bu dövrdə elmi kadrların çatışmamazlığı hiss olunurdu və buna görə də elmi tədqiqatlar olduqca məhdud idilər.

Həmin tədqiqatlardan birincisi Saatlı rayonundakı Muğan təcrübə stansiyasında (Cəfərxan) başlandı. 1920-1924-cü illərdə V.Smirmov-Loqinov tərəfindən Abşeron, Kiçik Qafqaza ekspedisiyalar keçirilmiş, tədqiq edilən regionların torpaqları öyrənilmiş və xəritələri çəkilmişdir.

1925-ci ildən başlayaraq Azərbaycanda S.Zaxarovun rəhbərliyi altında torpaq-coğrafi tədqiqatlar keçirilməyə başlamışdır. 1926-cı ildə V.Vilyams Muğan və Lənkəran ovalıqlarının suvarılan torpaqlarını, 1926-1930-cu illərdə isə V.Smirmov-Loqinov Qobustan və Xızı rayonlarının torpaqlarını tədqiq etmişdir. 1930-1932-ci illər ilk milli kadrların yaranması illəridir (A.Güləhmədov, M.Şəfiyev, M.Əsgərbəyli, M.Ağamirov, A.Zeynalov və b.).

Bu dövrdə xüsusilə böyük diqqət torpaq eroziyası, torpaq kimyası, torpaqların fizikası, şoran torpaqlar kimi istiqamətlərə yönəlmişdi.

Bundan əlavə, həmçinin, Böyük Qafqaz torpaqlarına yanaşı olan Şirvan düzü torpaqları da öyrənilmiş və şoranın yaranmasında palçıq vulkanlarının əhəmiyyətinin qiymətləndirilməsinə cəhd edilmişdir (H.Əliyev, B.Kolopotovskiy, V.Volobuyev və b.).

Üçüncü mərhələ 1945-ci ildən 1990-cı ilə qədər olan dövrü əhatə edir. 1945-ci ildə milli kadrların yaradılması üzrə mərkəzə çevrilən Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutu yaradılmışdır. 1945-ci ildən başlayaraq 1952-ci ilə kimi fəal şəkildə torpaq tədqiqatları aparılmışdır. V.Kovdanın rəhbərliyi altında elmi ekspedisiyalar Kür-Araz ovalığına, Qarabağ düzünə (suvarma kanallarının tikilməsi ilə əlaqədar olaraq) istiqamətləndirilmişdirlər. Daha sonra Muğan-Salyan və Mil ovalıqlarına da ekspedisiyalar təşkil olundu. Həmin regionların eləcə də Gəncə-Qazax zonasının su-fiziki və meliorativ xüsusiyyətləri öyrənilirdi (A.Rozanov, N.Kondorskaya, S.Dolqov, N.Qorbunov və b.).

1952-ci ildə, demək olar ki, respublikanın bütün əkinçilik torpaqlarını əhatə edən nəhəng torpaq-coğrafi tədqiqat işləri aparılırdı.

1970-ci ilə qədər respublikada dövlət torpaq xəritəsinin, torpaqların ayrı-ayrı iqlim zonalarına görə rayonlaşdırılmasının xəritəsi tərtib edilməsi üzrə böyük elmi işlər həyata keçirilmişdir. Genezis, torpaq coğrafiyası, sistemləşdirmə, nomenklatura, torpaqların ekologiyası və s. üzrə kitablar (monoqrafiyalar) yazılmışdır (H.Əliyev, K.Ələkbərov, M.Salayev, V.Volobuyev, P.Kovalyov və b.).

1980-ci illərdən başlayaraq torpaq aqroekologiyası, torpaqların qiymətləndirilməsi və məhsuldar torpaq modellərinin öyrənilməsi üzrə tədqiqatlar genişləndirildi (Q.Məmmədov, P.Kovalyov və b.). İri tədqiqatlar torpaq meliorasiyası, şoran torpaqların genezisi, torpaqların şoranlaşdırılma şüması formaları sahəsində də aparılırdı (V.Volobuyev, Y.Sultanov, Q.Əzizov, N.Süleymanov və başqaları).

Böyük əhəmiyyət torpaqların məhsuldarlığının yüksəldilməsində və kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığında ayrı-ayrı kimyəvi maddələrin öyrənilməsinə yönəldilirdi. Burada bitkilərin azot və fosfor qidalanması ilə əlaqədar olan tədqiqatları qeyd etmək lazımdır (Z.Mövsumov, F.Axundov və b.).

Torpağa bitkilərin kökaltı qismində verilən gübrələrin digər formaları ilə kompleks şəkildə, həmçinin mikroelementlər üzrə də tədqiqatlar böyük əhəmiyyət kəsb edirdi. Azərbaycan torpaqlarında mikroelementlərin yayılmasının ilk xəritəsi tərtib edildi (A.Güləhmədov), daha sonra institutun ayrı-ayrı əməkdaşları tərəfindən kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığının yüksəldilməsində mikroele-



mentlərin əhəmiyyətinin tədqiq edilməsi işləri davam etdirildi (A.Axundova, O.Məmmədov və b.).

Həmçinin, torpaqda və bitkilərdə radioaktiv elementlərin tərkibi və onların fotosintezin məhsuldarlığına olan təsiri ilə əlaqədar tədqiqatları da mütləq qeyd etmək lazımdır.

Torpaqşünaslıq elminin Azərbaycandakı sonrakı inkişafı 1991-ci ildən başlayaraq respublikanın müstəqillik əldə etməsi ilə əlaqədardır.

Torpaqşünaslıq elmi inkişafının müasir mərhələsi 1991-ci ildə fundamental əsərlərin çapdan çıxması ilə üzvü şəkildə əlaqəlidir (Azərbaycan respublikasının torpaq xəritəsi), 2003-cü il (Azərbaycan torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsi, monoqrafiya və xəritə, Q.Ş.Məmmədov), 2002 və 2003-cü illərdə (Dövlət torpaq kadastrı, Q.Ş.Məmmədov)). Daha sonra 2003-cü ildə Azərbaycan torpaqlarının yekun sistematikasını çapdan çıxmışdır (H.Əliyev, M.Salayev, Q.Məmmədov, M.Babayev, Ş.Həsənov, Ç.Cəfərova, V.Həsənov və b.). İlk dəfə olaraq elektron torpaq xəritələri tərtib edilmişdir.

Torpaqşünaslıq elminin inkişafında mühüm olan istiqamət Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutu yanında torpaq muzeyinin yaradılması olmuşdur. Muzeydə tədqiqatın müxtəlif illərini əhatə edən nəhəng elmi material toplanmışdır.

Müasir dövrümüzdə Azərbaycan hökuməti muzey işinin inkişafına böyük diqqət ayırır. Muzey işinin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması üçün dövlət bütün elmi tədqiqat müəssisələri qarşısında yüksək tələblər qoyur. Məhz bu yüksək tələblərə cavab vermək üçün Torpaq Muzeyinin əməkdaşları geniş və əhatəli elmi tədqiqat işləri aparırlar.

Bildiyimiz kimi keçmiş tarixini bilməyən gələcəyini qura bilməz. Məhz bu məqsədlə də torpaqşünaslıq və aqrokimya elminin gələcəyini proqnozlaşdırmaq üçün şübhəsiz ki, ilk əvvəl onun tarixi inkişaf mərhələlərini və müasir vəziyyətini öyrənmək lazımdır. Nəzərə almaq lazımdır ki, elmi axtarışların müasir səviyyəsi torpaq haqqında elmin hər bir mərhələsinin daha obyektiv müşahidəsinə imkan verən Azərbaycanda çalışan korifey və müasir alimlərin elmi əsərləri və arxiv materiallarında olan tarixi işlərin təsdiqi və əsaslandırılmasını nəzərdə tutur. Qeyd olunan missiyanı bütün torpaq genofondunun toplandığı torpaq muzeyi yerinə yetirir və respublikada torpaq elminin inkişaf tarixini nümayiş etdirir.

Gələcəkdə insanların təbii resurslara olan tələbatı artacaq. Məhz bu səbəbdən də bəşəriyyətin ən global problemlərindən biri torpaqdan səmərəli istifadə və torpaq fondunun gələcək nəsillər üçün qorunub saxlanmasıdır.

Azərbaycanın təbii resursları öz eko-coğrafi mənzəyinə və sonsuz olmadığına görə bizim tədqiqatların əsas məqsədi bu torpaq genofondunun qorunub saxlanması və çoxillik elmi axtarışların təhlili nəticəsində respublikada torpaqşünaslıq elminin tarixi inkişafının salnaməsini təqdim etməyə imkan verir. Təbii ki, tarixi salnamə xronologiyası torpaqşünaslıq elminin yarandığı ilkin dövrlərdən müasir inkişaf mərhələsinə kimi olan dövrü əhatə etməlidir. Buna görə də bizim tədqiqatların əsas vəzifələri fundamental materialların toplanması və onların Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutunun Torpaq muzeyinin stendlərində nümayiş etdirilməlidir. Azərbaycanda torpaqşünaslıq elminin yuxarıda qeyd olunan tarixi dövrlər üzrə əldə olunmuş nailiyyətləri qoruyub saxlamaq və gənc nəsllə çatdırmaq məqsədilə «Torpaq muzeyi» yaradılmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, muzeydə hazırlanan ekspozisiyalarda Azərbaycanda torpaqşünaslıq və aqrokimya elmlərinin keçmişi, müasir dövrü və gələcək inkişafı torpaq tədqiqatlarının yaxşı metodologiyasına, əsas konsepsiyalarına, sonrakı inkişafı üçün perspektivlərinə malik bir elm kimi əks olunur.

Azərbaycan torpaqşünaslıq elminin salnaməsinin xronoloji təhlili dünya elminin nailiyyətləri və müasir elmi-texniki tərəqqiyə əsaslanır. Bu respublikanın müxtəlif növ torpaqlarının inkişafının ayrı-ayrı mərhələlərini izləməyə imkan verir. Tarixi nöqteyi nəzərdən torpaqşünaslıq elminin inkişafı onun qurulmasının bütün mərhələlərini əhatə edir.

Beləliklə, müstəqil elm sahəsi kimi torpaqşünaslığın inkişaf tarixi toplanmış kolleksiya materiallarında, elmi əsərlərdə və digər ekspozisiyalarda nümayiş etdirilib. Onların nümayişinin metodoloji əsası elmi fikirlərin inkişafı və onların ictimai-ekoloji münasibətilə qarşılıqlı əlaqəsidir. Torpaqşünaslığın inkişafının nəzəri təhlili torpaqşünaslığın Azərbaycanda tarixi - xronoloji təhlil kimi çıxış etmişdir.

Respublikada torpaqşünaslığın tarixi inkişaf mərhələlərinin strukturunu bütün mövzuların, onların qarşılıqlı əlaqəsinin vəhdəti şəklində təqdim etmək istəyirik. Verəcəyimiz struktur blok – sxem şəklindədir. Burada hər bir bloka ayrı-ayrı mövzular uyğun gəlir. Blok-sxem iyerarxik prinsip üzrə qurulub və burada əsas ekspozisiya mövzuları işıqlandırılıb.

Birincisi, respublikanın müxtəlif eko-iqlim regionlarını əhatə edən böyük torpaqşünaslıq genofonu yaradılmışdır.

İkincisi, muzeydə torpaqşünaslıq və aqrokimya elmlərinin ayrı-ayrı istiqamətləri üzrə nümayiş blokları təşkil edilmişdir.



Üçüncüsü, nümayiş materialları qismində bukletlər, respublikanın görkəmli alimlərinin kitabları, monoqrafiyalari toplanmışdır.

Müasir dövr torpaqların və torpaq örtüyünün öyrənilməsinə torpaqlardakı mübadilə proseslərinin laboratoriya və stasionar səhra tədqiqatlarının geniş şəbəkəsinin inkişafı, torpaqşünaslığa antropogen təsirin öyrənilməsi ilə olan sistemli yanaşmadır.

1. Torpaqşünaslıq elminin tarixi inkişafı üzrə toplanmış olan bütün elmi material nəzəri olaraq təhlil edilmişdir.
2. Azərbaycanda torpaqşünaslıq elminin ayrı-ayrı inkişaf mərhələlərinin (illərinin) sxem-bloku tərtib edilmişdir.

## ƏDƏBİYYAT

1. Алиев Г.А.- Почвы Большого Кавказа, Баку, 1973, 160с. 2. Волобуев ВР. Система почв мира, Баку, 1973, 306с. 3. В.Р.Волобуев- Эколог - генетический анализ почвенного покрова Азербайджана, Баку, 1962, 75 с. 4. Məmmədov Q.Ş.- Azərbaycan Respublikasının Dövlət Torpaq Kadastrının hüquqi, elmi və praktiki problemləri, Bakı, 2003, s.445. 5. Г.Мамедов, М.Халилов- Экология и окружающая среда, 2004, с.504. 6. М. Babayev, Ç. Cəfərova, V. Həsənov – Azərbaycan torpaqlarının müasir təsnifatı, Bakı, 2006, 360 s. 7. Babayev M.P.- Azərbaycanda torpaqşünaslıq və aqrokimya elmlərinin inkişaf tarixi, nailiyyətləri və perspektivləri, Torpaq. və Aqro.i-nun əsər.top., XVI c., Bakı, 2004, s.5-34. 8. M.E.Salaev, M.P.Babayev, Ç.M.Cəfərova, V.H.Həsənov- Azərbaycan torpaqlarının morfo-genetik profili, Bakı, 2004, 202 s. 9. Məmmədov Q.Ş.- Azərbaycan torpaq ehtiyatlarından səmərəli istifadənin sosial iqtisadi və ekoloji əsasları, Bakı, 2007, 856s. 10. K.Ələkbərov- Azərbaycan SSR-nin torpaqları, Bakı, 1953, 253s. 11. Гюльахмедов А.Н.- Микроэлементы в почвах Азербайджана и эффективность их применения под хлопчатник, Изд.АНАЗ.ССР, Баку, 1961, 278с. 12. Г.В. Добровольский, Е.Д.Никитин - Экологические функции почвы, М., 1986, 130 с. 13. В.А. Ковда- Основы учения о почвах, Москва, 1973, 125 с. 14. Мирза-заде Р.И.- Методологические основы экологического образования на базе почвенного музея Азербайджана, Матер. Межд. Конф«Проблемы биологии, экологии, географии, образования: история и современность», Санкт-Петербург, 2008, стр.390-392. 15. Mirzazade R.I.-Soil museum of Azerbaijan as a center of education and public awareness, Eurosoil 2008 , Book of abstracts, Vienna, Austria, 2008, p. 350- 351. 16. Mirzəzadə R.İ.- Azərbaycanın torpaq muzeyi torpaqşünaslıq elminin tədrisi və bu sahədə maarifləndirmənin böyük elmi mərkəzidir, Azərb. Aqrar elmi, №1-2, 2009, Bakı, səh.26-28. 17. Mirzəzadə R.İ., Eylazov İ.- Torpaqşünaslıq elminin tarixi inkişaf mərhələlərinin torpaq muzeyində işıqlandırılması, Azərb.Torpaqşünaslar Cəmiy.əsər. top.XI c. 1 h., Bakı, 2010, səh. 92- 96. 18. Мирза-заде Р.И.- Роль почвенного музея в охране почв Азербайджана, ВУ съезд Общ.Почв.Науч.Конф. кн.3, Петрозаводск, Москва, 2012, с.156-159. 19. Babayev M.P.,Mirzazade R.I.,Huseynova S.M.-The Institute of Soil Science and Agrochemistry of Azerbaijan National Academy of Science in independence year (1991- 2011) (Review), Eurasian soil Workshop, 2013, Samsun, Turkey, P. 46-49.

### О важности и роли почвенного музея в развитии почвенной науки

Р.И.Мирза-заде

В статье освещается роль и значение почвенного музея в развитии почвенной науки в Азербайджане. Обсуждая историческую летопись формирования почвоведения в республике приводятся сведения о деятельности русских ученых в создании национальных кадров. Всесторонне освещаются материалы, собранные в демонстрационные блоки по отдельным отраслям почвенной науки.

**Ключевые слова:** почвенные музей, исторический периоды, музейная экспонаты, национальные кадры

### On importance and role of soil museum in development of soil science

R.I. Mirza-zade

In this article we discuss the role and importance of the Soil Museum in development of soil science in Azerbaijan. Information on the role of Russian scientists in creation the national staff is provided in the course of the discussion of historical annals of soil science's formation in Azerbaijan. Data collected in the demonstration blocks on separate branches of soil science is comprehensively presented in the Museum.

**Key words:** soil museum, National staff